



Tartu Ülikool
Psühholoogia instituut

Danny- Karl Soosuu

UNETUSE- JA UNEAPNOE SÜMPTOMITEGA PATSIENDI ABIOTSIVA KÄITUMISE
ENNUSTAJAD

Magistritöö

Juhendajad: Tuuliki Hion

Kaia Kastepõld- Tõrs

Läbiv pealkiri: Unehäirega patsiendi abiotsiv käitumine

Tartu 2011

Kokkuvõte

Unetuse- ja uneapnoe sümptomitega patsiendi abiotsiva käitumise ennustajad.

Käesoleva töö esimeseks eesmärgiks on unehäirete kaebusega arsti poole pöördunud inimeste vanuselise- ja soolise jaotuse leidmine. Arsti poole pöördunud inimeste vanuselist- ja soolist jaotust võrdlen Eesti üldpopulatsiooniga. Teiseks töö eesmärgiks on leida, millised näitajad eristavad unetuse- ja uneapnoe sümptomitega arsti juurde pöördunud inimesi (kliiniline grupp, n=272) nendest, kes abi ei otsinud (kontrollgrupp, n=629). Kliinilise- ja kontrollgrupi võrdlus toimub kahel erineval sümptomite raskusastmel. Töö käigus uurisin kliinilise grupi ja kontrollgrupi soolist-, vanuselist-, eluviiside küsimustikust saadud andmete- ning emotsionaalset enesetunnet mõõtvate testiskooride keskmiste erinevust. Mõõtevahendiks on TÜ Psühhiaatriakliinikus unehäirete diagnoosimiseks kasutatav testipakett.

Tulemused näitasid, et nii meestel kui naistel toimuvad abiotsivas käitumises viiekümnendates eluaastates muutused. Kliinilist- ja kontrollgruppi ei erista raskete unetuse- ja uneapnoe sümptomite korral praktiliselt ükski töös kasutatav näitaja, kui vanuse mõju kõrvaldada. Mõõdukate sümptomite korral eristuvad kliiniline- ja kontrollgrupp mitmete näitajate poolest.

Märksõnad: abiotsiv käitumine, uneapnoe, unetus, unehäired

Läbiv pealkiri: Unehäirega patsiendi abiotsiv käitumine

Abstract

Predictors of help-seeking behavior in patients with symptoms of insomnia and sleep apnea.

The first goal of this study is to find the age and gender distribution of people who have visited a doctor for sleep disorders. The age and gender distribution of the people who visited a doctor is compared with the age and gender distribution of the general population of Estonia. The second goal of the study is to find out, which indicators differentiate people who visited a doctor for insomnia and sleep apnea (clinical group, n=272) from people who didn't seek help (control group, n=629). The comparison of the clinical group and the control group is made on two levels, based on the severity of symptoms. I studied the differences of age, gender, data gathered from lifestyle questionnaire and average values of test scores measuring emotional state between the clinical group and the control group. The measurements are provided by a set of tests used in the Psychiatry Clinic of Tartu University Hospital to diagnose sleep disorders.

The results of the study show that both men and women seek help more actively in their fifties. For severe insomnia and sleep apnea symptoms, there is no difference between the clinical group and the control group based on the indicators used in the study, if the age variable is removed. For moderate symptoms, the clinical group and the control group differ by several indicators.

Keywords: help-seeking behavior, sleep apnea, insomnia, sleep disorders

Running head: Help-seeking behavior of patients with sleep disorders

Sissejuhatus

Käesolev magistritöö on järjeks kolm aastat tagasi kaitstud seminaritööle, milles käsitlesin ärevustundlikkust ning emotsionaalset enesetunnet mõõtvate testiskooride võimalikke korrelatsioone unehäiretega, samuti erinevate unehäirete levimust Eestis ning vanuselist ja soolist mõju unehäirete esinemissagedusele.

Töö käsitleb unehäiretega patsientide abiotsiva käitumise ennustajaid ja erinevusi eluviisides ning testiskoorides, mis lubaksid prognoosida ühe või teise isiku pöördumise tõenäosust. Millises testitulemusel või eluviisi osas on erinevused nende vahel, kes pöörduvad unehäiretega tegeleva spetsialisti poole ja kes seda ei tee hoolimata neid vaevavast unehäirest? Mõistes unehäiretega patsientide abiotsivat käitumist, aitaks see paremini suunata erinevaid programme ja kujundada sekkumisi, et jõuda nendeni, kes ei ole ise alati abi otsima.

Teoreetiline taust

Unehäirete teoreetiline taust

Uneprobleemid jagatakse ICSD (*International Classification of Sleep Disorders*) A telje järgi nelja kategooriasse: düssomniad, parasomniad, meditsiiniliste- ja psühhiaatriliste häiretega kaasnevad unehäired ning määratlemata unehäired (ICSD-2, 2005). Düssomniad omakorda jagunevad kolme suurde gruppi – kehaomased unehäired, välispõhjusest tingitud unehäired ja tsirkadiaanse rütmi häired. Oma töös keskendun ma kehaomasele insomniale ja obstruktiivsele uneapnoele ning nende seostele abiotsiva käitumisega. Kehaomased unehäired on sellised, mis saavad alguse inimese kehast (ICSD-2, 2005).

ICD-10 jagab unehäired kahte suurde kategooriasse, unehäired (G47) ja mitteorgaanilised unehäired (F51) (ICD-10, 1992).

Insomnia diagnostilisteks tunnusteks on võimetus magada soovitud ajal, kuid samas jäädakse tukkuma päevaste monotoonsete tegevuste juures (ICSD-2, 2005). Kodus on öised ärkamised sagedamad, väljaspool kodu võib uni parem olla (ICSD-2, 2005). Haigel ei tohi olla komorbiidsust mõne und mõjutava häirega, kuid võib olla kaasuv unehäire (ICSD-2, 2005).

Unehäirete puhul on oluline nende kestvus. Ajapiiriks lühikese- ja pikaajalise unehäire diagnoosi vahel loetakse üks kuu (Partonen & Lauerma, 2006). Alla kuu kestvate häirete põhjuseks võivad olla leinaperioodid, stress, elusituatsioonid, ajavahestress (häire, mida põhjustab kiire ajavööndite ületamine), vahetustega töö jpt.

Unetus ehk võimetus magada on väga sageli esinev sümptom. See esineb tihti koos ärevus- ja meeleoluhäiretega. Kerge depressiooni ja ärevushäirete korral avaldub unetus uinumisraskuste ja une katkendlikkusena, vahel võib lisanduda liigvarajane ärkamine. Unetuse sümptomid pole eriti spetsiifilised. Mõlema, nii ärevuse kui depressiivsuse korral võib esineda uinumisraskusi, une katkendlikkust, samuti liigvarajast ärkamist. Ärkamist üle kahe tunni enne soovitud aega on peetud klassikaliseks depressiooni somaatiliseks sümptomiks. Soomes kaebas unetust viimase aasta jooksul 30% täiskasvanutest ja 10% põdes seda kauem kui kuu aega (Huttunen, 1991). Ameerika Ühendriikides tehtud uurimuse kohaselt kannatab unetuse all sageli 25% elanikkonnast, 10% on kroonilise unetuse all kannatajad (Carey, 2007). Jaapanis esines unehäireid 20.5% naistest ja 22.3% meestest, üldiselt kannatas unetuse all 21.4% küsitletutest (Kim et al., 2000). Eestis teostatud uuringu kohaselt kannatas unehäirete all 26.1% populatsioonist, neist 14.9% uinumisraskuste all, 16.3% uneaegse ärkamise all ja 15.2% liigvarajase ärkamise all (Eesti Terviseuuring, 1997). Uuringu tulemustest selgus, et naistel esines unehäired 1.5 korda sagedamini kui meestel. Ootamatu tulemusena leiti, et uinumisraskusi ja liigvarajast ärkamist esines 15-19 aastaste hulgas tihedamini kui 20-29 aastaste grupis (Hion, Aluoja, Shlik, Veldi, & Vasar, 2000). Küsitlusele vastas 4678 inimest vanuses 15-79 aastat. Eelpool toodud andmetest saab järeldada, et unehäirete levimus on suhteliselt sarnane hoolimata maailmajaost, kultuurikeskkonnast või ka uuringute teostamise ajalisest diferentsist, jäädes 20- 30% vahele üldpopulatsioonist.

Uneapnoe sümptomaatikat kirjeldati esimest korda aastal 1965 (Facts about sleep apnea, 1995). Obstruktiivse uneapnoe tunnuseks on spetsiifiline norskamine. Tugevad norsatused või hingeldused vahelduvad hingamispeetuse episoodidega, mis kestavad 20 kuni 30 sekundit (ICSD-2, 2005). Norskamine on tavaliselt nii tugev, et häirib lähedal olevaid inimesi. Norskamine võib tugevneda alkoholijoobes või kehakaalu tõustes (ICSD-2, 2005). Uuringute põhjal on leitud riskiteguritena suitsetamist (Veldi, 2009). Kindlaks on tehtud, et uneapnoed esineb meestel sagedamini kui naistel, meeste hulgas on levimus 4%, naiste hulgas 2% (Allen & Gelfand, 2008; ICSD-2, 2005). Ärgates on uneapnoe all kannatavad inimesed desorienteeritud, uimased, vaimselt loiud, ei ole välja puhanud või tekivad neil koordinatsioonihäired. Uneapnoed iseloomustab hommikune suukuivus, mis sunnib öösel või varahommikul ärkama selleks, et suud niisutada. Obstruktiivse uneapnoe kaebuste hulka kuulub hommikune tuim peavalu. Peavalu kestab üks kuni kaks tundi ja allub reeglina valuvaigisti mõjule (ICSD-2, 2005). Ebakvaliteetne ööuni põhjustab päevast väsimust ja tukkuma jäämist vähest aktiivsust nõudvate tegevuste ajal (ICSD-2, 2005).

Eestis, aastal 2008 tehtud uuringust nähtus, et on olemas sooline- ($F(1,434)=41.7$ $p<.000$) ja vanuse mõju norskamisele ($F(1,434)=56.4$ $p<.000$). Uneapnoe sümptomeid esineb Eestis meestel rohkem ja uneapnoe sümptomite esinemissagedus kasvab vanuse kasvades (Soosuu, 2008). Sama uuring kinnitas, et suitsetamine on riskifaktoriks raskete uneapnoe sümptomite esinemisele ($OR=4.86$ ($1.61-14.63$), usaldusnivoo 95%). Samuti on kehamassi indeksi suurenemine riskifaktoriks uneapnoe raskete sümptomite esinemisele ($OR=1.31$ ($1.19-1.44$) usaldusnivoo 95%) (Soosuu, 2008).

Abiotsivat käitumist mõjutavate tegurite teoreetiline taust

Kui indiviid võtab midagi ette oma haigussümptomite suhtes, nimetatakse seda abiotsivaks käitumiseks. (Zupping, 1989). Abiotsiva käitumise võib jagada kolme kategooriasse:

- Meditsiiniline abiotsiv käitumine, mille puhul pöördub patsient arsti või muu vastava ala spetsialisti poole.
- Mittemeditsiiniline abiotsiv käitumine, mille puhul patsient küsib nõu sõpradelt ja tuttavatelt või pöördub näiteks „imeravitsejate“ poole.
- Poolmeditsiiniline käitumine, mille käigus patsient kogub andmeid oma haiguse kohta ise ja ravib ennast ise.

Abiotsiv käitumine on tihedas seoses haiguskäitumisega. Haiguskäitumine määratleb seda, kuidas erinevad inividid haiguse tunnuseid tajuvad, neid hindavad ning neile reageerivad või reageerimata jätavad (Mechanic, 1968). Loogiline oleks eeldada, et mida ägedamad, raskemad ja püsivamad on haigusnähud, seda tõenäolisemalt inimene abi otsib. Kuid tegelikkuses ei ole see alati nii (Zupping, 1989). Praktikas on abiotsiv käitumine väga komplitseeritud ja raskesti mõistetav, isegi surmahirmu põhjustava haigushoo korral ei pruugi inividid abi otsida (Zupping, 1989) või viivitab arsti juurde mineku otsusega (Bruffaerts, Bonnewyn, & Demyttenaere, 2007). Belgias, 1043 inimesega läbi viidud uuringus selgus, et meeleoluhäirete ilmnemise korral külastas spetsialisti 93.7% küsitletutest. Ärevushäirete puhul pöördus 84.5% ja sõltuvushäirete puhul 61.2% inimest. Abiotsimisega viivitamise mediaan oli meeleoluhäirete puhul aasta, ärevushäirete puhul 16 aastat ja sõltuvushäirete korral 18 aastat. Unehäiretega seoses oleva üldistunud ärevushäire puhul otsisid esimese aasta jooksul abi 46.8% inimestest (Bruffaerts, Bonnewyn, & Demyttenaere, 2007).

Abiotsivat käitumist mõjutavad demograafilised tegurid, stressitase ja varasem kogemus meedikutega (Zupping, 1989), kultuurilised erinevused (Bhattacharyya & Hati,

1995; Lule & Ssembatya, 1995), abivajaja sugu (Hunter, Boyle, & Warden, 2004), psühholoogilise probleemi raskus ja olemus (McGee et al., 1990; Gasquet et al., 1997), emotsioonide kontrolli oskus (Ciarrochi & Deane, 2001), eneseväärtustamine ja probleemi tüüp (Schonert-Reichl & Muller, 1996), abistaja tüüp (Offer et al., 1991), sõbrad ja perekond (Boldero & Fallon, 1995; Nada-Raja et al., 2003; Sears, 2004), ema haridus (Wu et al., 2001), konkreetse ravi sotsiaalne stigmatiseeritus (Vogel, Wester, & Larson, 2007), hirm ravi ees (Deane & Todd, 1996; Kushner & Sher, 1989) ja eneseavamise oskus (Diala et al., 2000).

Pole ühest seisukohta, kas abiotsija sugu mõjutab abiotsivat käitumist. Osades uuringutes on välja tulnud, et sugu ei mõjuta abiotsivat käitumist. Mõju puudumine tuli välja psühhiaatrilise abi otsijate hulgas (Angst, Gamma, Gastpar, Lépine, Mendlewicz, & Tylee, 2002). Teised uuringud on näidanud, et naised arvavad, nagu nad ei saaks lubada endile “luksust” haige olla ja arsti juures käia, kuna neil on enda hinnangutel teha palju olulisemaid asju, nagu näiteks lapse eest hoolitsemine, toidu tegemine või töölkäimine (Bhattacharyya, 1995).

Haiguse pikkusel on oma osa abiotsiva käitumise kujunemisel. Näiteks krooniliste haiguste või pikaajaliste tervisemurede korral ei otsita reeglina abi, vaid harjutakse oma haigusega ja üritatakse hakkama saada muutunud oludes (Currie & Wieseoberg, 2000). Abiotsiva käitumise mõjutajana on tähtis osa abi kättesaadavusel (Currie & Wieseoberg, 2000). Naiste seas abiotsivat käitumist uurides leiti, et naised eelistavad meditsiinitöötajat, kes on abielus ja kellel on lapsed, uskudes et siis suudab abipakkuja paremini mõista “naiste probleeme” (Kitts & Roberts, 1996). Uuringutest on selgunud, et mehed proovivad oma psühholoogilisi probleeme lahendada sportimise ja alkoholiga, samas kui naised tegelevad probleemide põhjuste otsimisega endas (Nolen-Hoeksema, 1987; Nolen-Hoeksema & Girgus 1994; Nolen-Hoeksema, McBride, & Larson 1997).

Haiguse käiku mõjutab inimese käitumine (Wallston & Wallston, 1984). Seda käitumist peab suunama püüe tervete eluviiside poole, mis oleks aktsepteeritud ühiskonna poolt. Tegemist on protsessiga, mille osadeks on tervete eluviiside propageerimine läbi hariduslike, organisatoorsete ja poliitiliste sekkumiste. Eesmärgiks on tervise väärtustamine ja hindamine nii individuaalsel kui organisatoorsel tasandil (Grear & Kreuter, 1991).

Abiotsivat käitumist uurides on leitud mitmeid mõjureid. Näiteks mõjutab seda antud kultuurikeskkonna suhtumine naise kehasse. Kui naise rolliks kultuuriruumis peetakse vaid lapse sünnitamist ja igasugune muudel eesmärkidel naise keha eksponeerimine on häbiväärne, võib see olla põhjuseks, miks naised häbenevad pöörduda meditsiiniuasutustesse toimingutele, mis nõuavad enda alasti võtmist (Bhattacharyya & Hati, 1995; Lule &

Ssembatya, 1995). Veel üks aspekt naise abiotsiva käitumise kohta – nimelt pidasid naised end pere tervise eest vastutavaks. Nende endi tervis jäi sealjuures tahaplaanile. Tulemuseks oli, et abielus mehed on tervemad kui vallalised, kuid vallalised naised on tervemad kui abielus (Currie & Wieseoberg, 2000).

Vastupidise tulemuseni jõudis Inglismaal läbi viidud uuring, millest selgus, et mehed pöörduvad stressi ja depressiooniga seotud hädade korral spetsialisti juurde palju harvemini kui naised (Galdas, Cheater, & Marshall, 2005). Tulemusi kinnitab Ühendkuningriikide terviseraport, millest selgub, et mehed külastavad haiguse puhul arsti vähem ja räägivad oma haigusest vähem kui naised (DoH, 2000). Sarnaste tulemusteni jõuti USA's, kus uuriti stressis ja depressioonis inimeste abiotsivat käitumist (Weissman & Klerman, 1977; Padesky & Hammen, 1981; Thom, 1986; Husaini et al., 1994; McKay et al., 1996). Möller-Leimkühler (2002) leidis, et meeste abiotsivat käitumist mõjutavad emotsionaalsed sümptomid vähe ja ainult füüsilised sümptomid panevad meest abi otsima. Corney (1990) leidis, et vastupidiselt naistele ei räägi mehed oma psüühilistest probleemidest ja stressist ning ei leia, et selliste muredega peaks abi otsima. Lewis ja O'Brien (1987) leidsid, et mehed ei otsi reeglina abi esimesena, kui tegemist on lapsehoolduse, abielu või teiste suhteprobleemidega. Green ja Pope (1999) kasutasid oma uuringus 22 aasta jooksul kogutud tervishoiuasutuste raporteid ja leidsid, et abiotsija sugu mõjutab abiotsivat käitumist. Tulemustest selgus, et naised otsisid aktiivsemat abi tervisehädade korral ja olid tervise teenuste kohta teadlikumad. Sharpe ja Arnold (1998) viisid läbi kvantitatiivse uuringu 760 mehega, kes töötasid erinevatel elualadel. Tulemused iseloomustavad seda, kuidas mehed ignoreerivad oma sümptomeid ja väldivad abi otsimist tervisehädade korral. Näiteks olid 64% meestest nõus küsimustiku väitega "väike tervisehäda läheb ise mööda, kui sellele tähelepanu ei pööra", 52% arvasid, et "sümptomid mööduvad, kui neid ignoreerida" ja 75% olid seisukohal et "alles siis jään ma päris haigeks, kui arsti juurde lähen". Uuringutest on leitud, et vajadusel läheb psühholoogilist abi otsima üks naine kolmest ja üks mees seitsmest (Collier, 1982).

Abiotsiv käitumine on seotud tehtava töö iseloomuga (Lee & Owens, 2002). Samasuguse tulemuseni jõuti pangatöötajaid uurides, kus suurimad erinevused ei tulenenud mitte soost vaid töö iseloomust (Emslie et al., 1999). Sarnaste tulemusteni jõudsid Feeney et al. (1998) ja Macintyre (1993). Feeney et al. (1998) valimiks oli suur hulk Ühendkuningriikide tsiviilteenistujaid. Uuringust selgus, et naised võtavad küll haiguse puhul rohkem vabu päevi, aga erinevused olid väikesed ning pigem mõjutatud töökohast. Mehed on abiotsiva käitumise korral dilemma ees. Ühest küljest peavad nad vastavalt kultuurinormidele

olema “mehed kes ei jookse iga väikse hädaga arsti juurde”, teisest küljest pidid nad kodanikena hoolitsema oma jätkuva töövõime ja hea tervise eest (Robertson, 2003). Mehed kardavad arsti juurde minekul seda, et nende sümptomid ei ole nii tõsised, kui nad ise tunnevad. Näiteks olukorras, kus pea valutab ja tunne on, et “surm hakkab tulema”, selgub arsti juurde minnes, et tegemist on vaid süütu viirushaigusega (Noone & Stephens, 2008). Sümptomite tõsidust võrreldakse tihti ümbritsevate inimeste sümptomitega. Ameerikas läbi viidud uuring näitas, et üliõpilased läksid abi otsima alles siis, kui nende probleemid tundusid kaasüliõpilaste omadest tõsisemad (Goodman, Sewell, & Jampol, 1984). Sama tulemuseni jõudsid Inglismaa teadlased, kes uurisid 16-24 aastaste noorte abiotsivat käitumist. Tulemustest selgus, et noored kippusid jagama meeleoluhäireid „normaalseteks“ ja „päris meeleoluhäireks“ (Biddle, Donovan, Sharp, & Gunnell, 2007). Eelnimetatud uuringus ei olnud sugu abiotsiva käitumise ennustajaks. Olulist rolli mängivad psühholoogilise abi otsimisel teiste soovitusel. Oluline on siinjuures, kui lähedane on soovitaja ja kas soovitaja ise on psühholoogilist abi otsinud (Vogel, Wade, Wester, Larson, & Hackler, 2007) ning soovitaja muljed ja kogemused saadud abi kohta (Rickwood & Braithwaite, 1994). Vastuoluliste tulemusteni on viinud feminiinsete *versus* maskuliinsete meeste abiotsiva käitumise uuringud ja maskuliinsete naiste uuringud *versus* feminiinsete naiste abiotsiva käitumise uurimine. Ameerikas leiti 201 üliõpilase abiotsiva käitumise uuringus, et kõige altimad olid oma tervisehädade korral pöörduma feminiinsed mehed (Kaplan & Marks, 1995). Suurbritannias selgus, et kõige altimad olid pöörduma kõrge maskuliinsusega mehed ja naised (Annandale & Hunt, 1990). Maskuliinsuse vähenedes vähenes abiotsiv käitumine. Tulemusi on kinnitanud võrdlev uuring (Nezu & Nezu, 1987; Stoppard & Paisley, 1987) ja sarnaste uuringute metaanalüüs (Taylor & Hall, 1982). Viimasest uuringust selgus, et lisaks soole on oluliseks mõjutajaks sotsioökonomiline staatus ja töökoht.

Uuringutulemused on näidanud erinevusi selles, kelle juurde millise häirega minnakse abi otsima. Näiteks depressiooniga patsientide esimene eelistus oli psühhoterapeut, teine valik psühhiaater ja kolmas perearst. Samas eelistas 16.8% vastajatest esimese valikuna usaldusisikut ja 11.2% eneseabigruppi. Skisofreenia puhul oli esimeseks eelistuseks psühhiaater, siis psühhoterapeut ja kolmandaks perearst. Sõbrale usaldas oma mure 8.9% ja eneseabi gruppidest otsis abi 8.5% inimestest (Steffi, Riedel-Heller, Matschinger, & Angermeyer, 2005).

Enne tervisemuredega pöördumist räägib enamik inimesi oma muredest lähedastele. Arsti juurde pöördunutest tegid seda 92 % ja mittepöördunutest 61 % (Cameron, Leventhal, & Leventhal, 1993). Keskmiselt räägib inimene enne abi otsimist nelja inimesega (Horwitz,

1977). Sealjuures on olulised nii abiotsija enda kui ka selle inimese kogemused, kellele probleeme kurdetakse (Vogel, Wade, Wester, Larson, & Hackler, 2007). Näiteks selgus, et kuni haigust ei defineerita psühholoogilise haigusena, antakse teiste poolt pigem soovitusi lõdvestuda, kasutada taimeteid ja muid sarnaseid soovitusi. Vanemaealised nõuandjad pakkusid mittemeditatsioonilise ravi puhuks taimeteede joomist, nooremad aga joogat, massaaži jms. (Steffi, Riedel-Heller, Matschinger, & Angermeyer, 2005).

Minu uuringu hüpoteesiks on, et unehäiretega patsientide abiotsiv käitumine on mõjutatud eelkõige häire raskusest. Raske häirega patsiendi abiotsivat käitumist ei mõjuta sugu ega muud tegurid. Soo mõju abiotsivale käitumisele ilmneb kergema häire korral. Mõõduka unehäire korral peaksid abiotsivat käitumist mõjutama eluviisid ja komorbiidsus teiste terviseprobleemidega. Milline osa eluviisidest ja millisel määral, selgub käesolevast uuringust.

Uuring peaks välja selgitama, kas mõni emotsionaalset enesetunnet, erinevat ärevust või ärevustundlikkust mõõtvat testi skoor eristab neid, kes läksid abi otsima neist, kes seda ei teinud.

Keskeas peaks nii meestel kui naistel toimima muutused abiotsivas käitumises. Keskeas inimesed peaksid hakkama rohkem pöörduma arsti juurde. Uuringu eesmärgiks on välja selgitada arsti juurde pöördunute sooline ja vanuseline jaotus võrreldes Eesti elanike soolise ja vanuselise jaotusega.

Meetod

Valim

Testipaketi täitis 901 inimest, neist 366 (40.6%) meest ja 535 (59.4%) naist. Vastanute vanusevahemik on 12 kuni 87 aastat. Respondentide vanuse aritmeetiline keskmine on 37.7 ning mediaan 35 aastat. Valim koosneb kahest osast. Esimese valimipooli moodustavad Tartu linnas õppivad, töötavad või elavad inimesed kes ei ole pöördunud unehäiretega spetsialisti poole (kontrollgrupp). Neid on valimis 629 (69.8 %). Kontrollgruppi kaasatud respondentide puhul, kellel küsitlus täita paluti, ei olnud põhjust eeldada, et neil võiks unehäireid esineda suurema sagedusega kui populatsioonis üldiselt. Teise valimiosa (N=262, 30.2% üldvalimist) moodustasid inimesed, kes olid alates 2006 aastast pöördunud unehäirete kaebusega TÜ Psühhiaatrikliinikusse või olid sinna saadetud perearstide ning erialaarstide poolt polüsomnograafiliseks uuringuks (kliiniline grupp). Lisasin kliinilisse gruppi kuus inimest, kes täitsid küsimustiku kontrollgrupi liikmetena, kuid olid abi otsinud unehäirete

raviks enne 2006 aastat. Välistamaks võimalust, et kontrollgruppi satub respondent, kes on kliinikus uuringu läbinud ja seal juba testi täitnud, küsisin enne testi väljajagamist, kas inimene on alates 2006 aastast TÜ Psühhiaatrikliinikus unehäirete uuringul käinud. Kokku on kliinilises grupis 268 unehäirete kaebusega abi otsinud inimest (129 meest ja 139 naist).

Et võrrelda abiotsivat käitumist üldpopulatsiooniga, moodustasin arsti poole pöördunud inimestest vanusegrupid: naised/mehed kuni 19 aastat, naised/mehed 20-29, naised/mehed 30-39, naised/mehed 40-49, naised/mehed 50-59, naised/mehed 60-69, naised/mehed 70-79 ja naised/mehed 80 ja edasi. Samasugust jaotust kasutab Statistikaamet.

Mõõtevahendid

Une kvaliteeti, võimalike unehäirete tajutud näitajaid, alkoholi-, nikotiini-, kofeiini tarvitamist, seksuaaleluga rahulolu, seksuaalset aktiivsust, somaatilisi sündroome, norskamist, kehakaalu, unehügieeni ja mõningaid füüsilisi näitajaid käsitlev küsimustik on koostatud 2004 aastal Tuuliki Hion'i, Anu Aluoja ja Veiko Vasara poolt ning on kasutatav Tartu Ülikooli Psühhiaatrikliinikus unehäirete diagnostikas patsiendi eluviiside ja unehügieeni väljaselgitamiseks. Selle esialgse variandi koostas Marlit Veldi aastal 1998 (Tuuliki Hion, kirjalik remark). Küsimustikku on täiendatud aastal 2008 Tuuliki Hion'i ja Danny Soosuu poolt. Abiotsiva käitumise analüüsiks vajaliku valimi eristamiseks on lisatud küsimus: Kas Ta olete pöördunud unehäirete kaebustega spetsialisti vastuvõtule?

Püsi- ja seisundiärevuse mõõtmiseks kasutasin STAI (*State-Trait Anxiety Inventory*) testi. STAI testi autoriks on Charles Spielberger, kes defineeris püsiärevuse kui suhteliselt muutumatu omaduse tajuda stressirikkaid situatsioone ohtlike või ähvardavatena ning neile kõrgendatud ärevusega reageerida. Seisundiärevus peegeldab ärevuse intensiivsust kindlas situatsioonis, see avaldub subjektiivse pingetunde ning autonoomse närvisüsteemi aktivatsiooniga (Jõulu, 2006). Kõrge püsiärevusega inimesed tunnetavad seisundiärevust sagedamini ning tugevamalt (Spielberger, 1983). Mudel ennustab muutusi ärevusseisundis. Oma olemuselt on see normaalne nähtus, millel on kohastumuslik reaktsioon. Tihti muutub ärevus ülemääraseks ning võib põhjustada ebamugavustunnet, millel on mitmeid lühi- ja pikaajalisi mõjusid (Jõulu, 2006). Tihti on ärevus komorbiidne teiste psüühikahäiretega, näiteks depressiooniga (Brown, 1998), söömishäiretega (Godart et al., 2002) või unehäiretega (Calvo & Cano-Vindel, 1997). STAI on üks põhjalikumalt valideeritud ja uuritud enesekohaseid ärevusküsimustikke. STAI-d on arendatud aastast 1966, tasakaalustatud tema faktorstruktuuri ning vahetatud välja depressioonile viitavaid ning mitmeti mõistetavaid väiteid. STAI koosneb kahest skaalast, milles kummaski on 20 küsimust. Esimene pool

mõõdab seisundiärevust ning teine pool püsiärevust. Seisundiärevuse sisereliaabluse Cronbach'i α väärtuseks on saadud .90-. 92 (Ramanaiah, Franzen, & Schill, 1983) ja .86- .95 (Spielberger, 1983). Püsiärevuse Cronbach'i α varieerub vahemikus .88- .90 (Ramanaiah et al., 1983) ja .89- .91 (Spielberger, 1983). Test on laialdaselt kasutuses nii kliinilises praktikas kui teadustöös (Spielberger, 1983), mõnedel andmetel isegi kõige enam kasutatavam ärevuse hindamise vahend (Kennedy, 2001). Käesolevas valimis saadud Cronbach'i α väärtused kinnitavad head sisereliaablust, seisundiärevuse küsimustiku osa α = .94 ja püsiärevust mõõtvast küsimustiku osa α = .91.

Kolmandaks testiks pakettis on Ärevustundlikkuse Indeks (ASI) (*Anxiety Sensitivity Index*,) (Reiss, Peterson, Gursky, & McNally, 1986). Test mõõdab ärevushirmu ehk ärevustundlikkust. Antud küsimustik sisaldab 16 väidet, mis väljendavad muret ja hirmu ärevuse võimalike negatiivsete tagajärgede pärast (Reiss, Peterson, Gursky, & McNally, 1986). Vastused antakse viiepallisel astakaskaalal. Nimetatud testi on korduvalt valideeritud, leides et ASI sisevaliidsus ületab usalduspiire (Vujanovic, Arrindell, Bernstein, Norton, & Zvolensky, 2007). ASI on tõlgitud 24 keelde ja seda kasutatakse kliinilistes uuringutes üle kogu maailma. ASI on koostatud 5459 diagnoosita katseisiku ja 1821 diagnoosiga patsiendi vastuste põhjal (Peterson & Reiss, 1991). Testil on kõrge ajaline (test-retest) reliaablus: testi on korratud kahe nädala ja kolme aasta pärast (Tasa, 1996). ASI-t iseloomustab kõrge internaalne konsistentsus – Cronbach'i α on vahemikus .82 kuni .91 (Peterson & Reiss, 1992). Käesolevas valimis saadud Cronbach'i α väärtus oli .87. Leitud on soolised erinevused testitulemustes – naiste skoorid on meeste omadest kõrgemad (naistel indeksi keskmine 19.75, meeste keskmine 17.62) (Tasa, 1996). Käesolev töö kinnitab eelnevates uuringutes saadud tulemusi, naiste keskmine ärevustundlikkuse indeks on 18.33 ja meestel 17.24.

Neljas pakettis kasutatud test on Une Häirituse Küsimustik (*The Sleep Disturbance Questionnaire*) (Espie, Brooks, & Lindsay, 1989). Küsimustik sisaldab 12 väidet, mis kirjeldavad uinumist takistavaid atribuute. Nende tõepärasust peab patsient hindama viieastmelisel astakaskaalal. Küsimustikul on kolm põhiskaalat, millest üks jaguneb kaheks alaskaalaks (Espie et al., 1989). Skaaladeks on „füüsiline pinget“ (*physical tension*), „probleemid unemustriga“ (*sleep pattern problem*) ja „vaimne ärevus“ (*mental anxiety*). Vaimse ärevuse skaala jaguneb kaheks alaskaalaks: „kognitiivne ärgastus“ (*cognitive arousal*) ja „püüetud magada“ (*sleep effort*) (Espie et al., 1989; 2000). Testitulemused näitavad, millistele unetuse teraapia osadele tuleks rohkem tähelepanu pöörata (Morin & Espie, 2004).

Küsimustikul on kõrge internaalne konsistentsus, Cronbach'i α on minu võrdlusvalimi puhul .90 ja kõigi küsitletute puhul (901 inimest) .89.

Viies pakettis kasutatud test on Glasgow Mõtetsisu Loend (GML) (*The Glasgow Content of Thoughts Inventory*) (Harvey & Espie, 2004). Unetuse kaebusega inimestel palutakse hinnata viimase nädala jooksul magama jäämist takistavate mõtete sagedust. Küsimustikus on 25 mõtet, mille esinemissagedust saab respondent hinnata neljaastmelisel astakskaalal. Küsimused on välja valitud uuringu tulemusena, mille käigus selgitati kognitsioonid, mis magama jääda püüdval ja voodis lebaval inimesel peas keerlevad (Harvey & Espie, 2004; Wicklow & Espie, 2000). Katseisikuteks valiti inimesed, kelle kohta tehti põhjalik uuring, et välistada neil esineva unehäire komorbiidsust teiste psüühika- ja somaatiliste häiretega. Testi tulemuseks on võimalik saada 25 kuni 100 punkti. Üldskoor üle 42 eristab 83% unetusega patsientidest (Harvey & Espie, 2003). Küsimustikus on kolm alaskaalat: kognitiivsed mõtted, mis on seotud aktiivse probleemilahendusega (*cognitive intrusions relating to active problem-solving*), kognitiivsed mõtted, mis on seotud une ja ärkvelolekuga (*cognitive intrusions relating to sleep and wakefulness*) ja kognitiivsed mõtted, mis on seotud somaatilise ja sensoorse tegevusega (*cognitive intrusions relating to somatic and sensory engagement*). GML-i internaalne konsistentsus on väga hea. Kontrollgrupi ja koguvalimi Cronbach'i α oli mõlemal juhul .94.

Kuuendaks ja ühtlasi paketi viimaseks testiks oli EEK-2 (Emotsionaalse Enesetunde Küsimustik). Test töötati välja Tartu Ülikooli Psühhiaatriakliinikus (Aluoja, Shlik, Vasar, Luuk, & Leinasalu, 1999). Küsimustik sisaldab 28 väidet, mis on valitud välja lähtudes meeolu- ja ärevushäirete diagnostilistest kriteeriumitest. Vastata saab viieastmelisel skaalal (0-4), respondent teeb valiku vastavalt sellele, mil määral küsitluses kirjeldatud probleem teda viimase kuu jooksul on häirinud. Küsimustikus on kokku kuus skaalat, kolm põhi- ja kolm alaskaalat. Põhiskaaladeks on depressioon, üldärevus ja paanika-agorafaobia. Lisaskaaladeks on asteenia, sotsiaälärevus, ja insomnia. Saadud skooride abil ei saa diagnoosida vastavat psüühikahäiret, vaid küsitlus on mõeldud sõeltestiks (Aluoja, 1999). Alaskaalade piirskoori ületamine on vaid märk sellest, et respondendi skoor jääb samasse suurusjärku, kui vastava häire all kannatavatel haigetel (Aluoja, 1999). Piirskoorid: depressioon 11, üldärevus 11, paanika/agorafaobia 6, sotsiaälärevus 3, asteenia 6 ja insomnia 5.

Protseduur

Küsitlesin kontrollgrupi liikmeid ajavahemikul 1. veebruar. 2008 kuni 1. märts. 2011. Välja jagatud küsimustikest sain tagasi 94%.

Testipaketi täitmine toimus enamikul juhtudest respondendi kodus. Kooliõpilaste ja töötajate puhul jagasin koolis või töökohal ühel nädalal küsitlused laiali ja järgmisel nädalal korjasin kokku. Motivatsiooni tõstmiseks andsin soovijatele võimaluse saada testiskooride kohta tagasisidet.

Enamus spetsialisti poole pöördunud patsientidest (kliiniline grupp) täitsid testi TÜ Psühhiaatriakliinikus ajavahemikul 2006 kuni 2010, kuhu nad olid hospitaliseeritud polüsomnograafiliseks uuringuks.

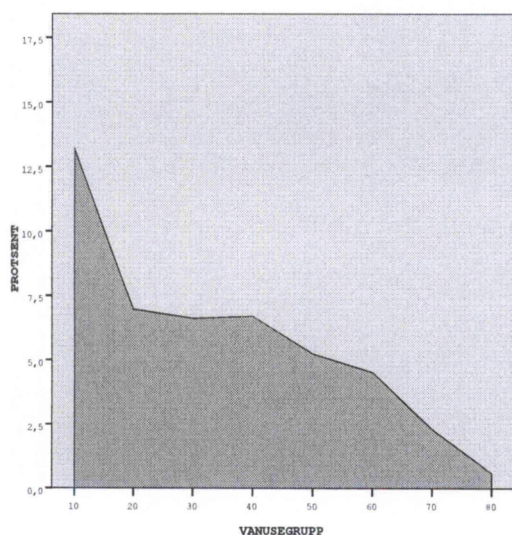
Andmeanalüüs

Andmete analüüsimiseks kasutasin andmetöötlusprogrammi SPSS 17.0 ja IBM Statistics SPSS 19.0 versiooni Windows'i platvormile.

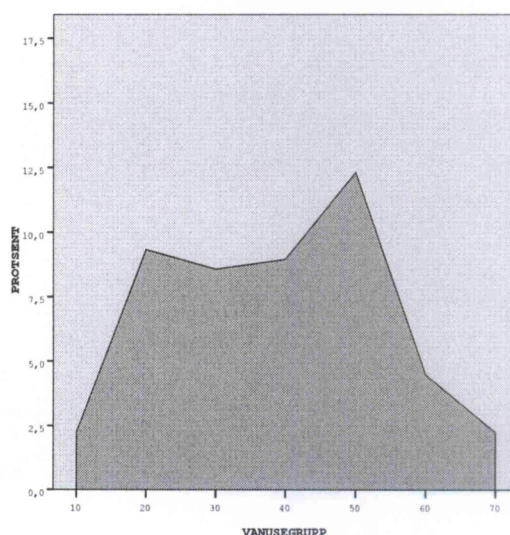
Tulemused

Kliinilise grupi sooline- ja vanuseline võrdlus Eesti üldpopulatsiooniga

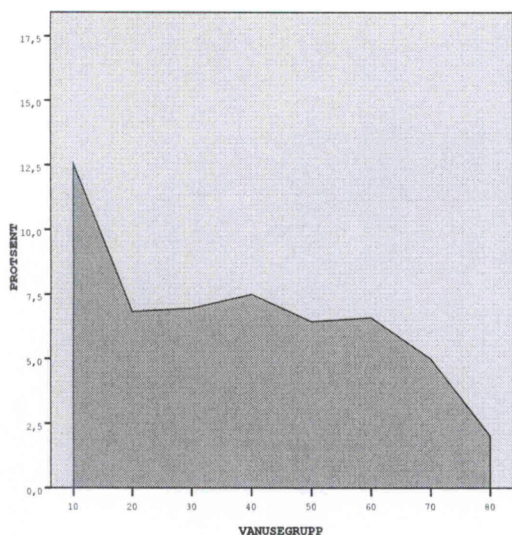
Esimeseks ülesandeks oli välja selgitada kliinilise grupi vanuseline ja sooline jaotus võrreldes Eesti üldpopulatsiooniga.



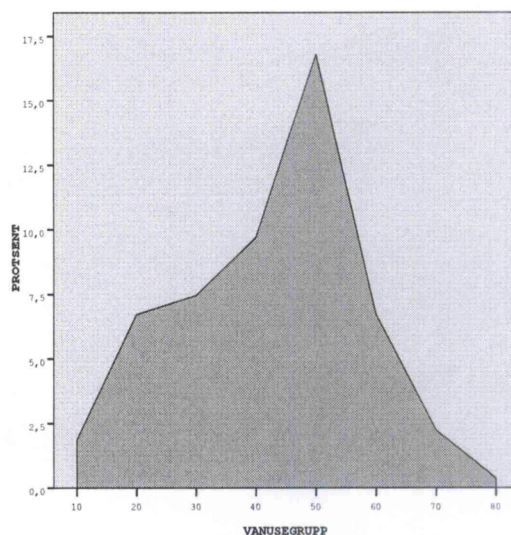
Joonis 1. Meeste vanuseline jaotus Eesti populatsioonis.



Joonis 2. Kliinilise grupi meeste vanuseline jaotus



Joonis 3. Naiste vanuseline jaotus Eesti populatsioonis



Joonis 4. Kliinilise grupi naiste vanuseline jaotus

Joonistelt nähtub, et kliinilise grupi vanuseline jaotus on meeste ja naiste puhul erinev. Mehed hakkavad unehäirete puhul abi otsima kahekümnendates eluaastates ja teevad seda suhteliselt sarnase intensiivsusega kuni viiekümnendate eluaastateni.

Kuuekümnendate aastaste meeste hulgas toimub abi otsimise aktiivsuses langus ja kaheksakümnendates mehi vaadeldud nelja aasta jooksul kliinikusse unehäirete kaebusega ei pöördunud. Üheks põhjuseks on see, et Eesti üldpopulatsioonis on üle kaheksakümne aastasi mehi ainult 0,6% (Statistikaamet, 2002). Naised hakkavad unehäirete puhul abi otsima samuti kahekümnendatest eluaastatest, kuid viiekümne aastaste naiste osakaal on tunduvalt suurem kui samas vanuses meestel – vastavalt 12,3% ja 16,8% arsti juurde pöördunutest.

Unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi erinevused eluviisides ja füüsilistes parameetrites

Ülesandeks on leida kliinilise- ja kontrollgrupi erinevused eluviisides ja füüsilistes parameetrites (sugu, kehamassi indeks). Kliiniline grupp koosnes raskete unehäirete sümptomitega inimestest, kes olid arsti juurest abi otsinud. Kontrollgrupi moodustasin inimestest, kelle sümptomid on tõsised, aga kes ei olnud arsti poole pöördunud.

Unetuse sümptomite hindamiseks esitati eluviiside küsimustikus järgmised küsimused:

- 1) Kas õhtune uinumine on teie jaoks probleem?
- 2) Kui pikk on öine uneaeg?
- 3) Mitu korda nädalas te öö jooksul ärkate?
- 4) Kui kiiresti jääte uuesti magama öise ärkamise järel?

Igale küsimusele oli võimalik vastata neljaastmelisel astakskaalal. Summeerituna võis unetuse sümptomite skaalal saada tulemuseks 4 kuni 16 punkti. Vahemärkusena peab ära mainima, et eluviiside küsimustiku muudetud versioonis on unetuse sümptomeid käsitlevaid küsimusi rohkem, aga kuna küsitlust muudeti aastal 2008, siis oleks uusi kriteeriume kasutades jäänud 272-st vastanust 122 välja. Need 122 olid inimesed, kes pöördusid abi saamiseks aastatel 2006 kuni 2008, ehk siis enne uute küsimuste lisamist.

Inimesed kes said unetuse skooriks 4-7, liigitusid kergete unetuse sümptomitega gruppi, skooriga 8-11 liigitusid mõõdukate unetuse sümptomitega gruppi ja skooriga 12-16 liigitusid raskete unetuse sümptomitega gruppi. Keskväärtuste erinevusi kontrollisin t-testiga. Juhuvalimist oli abi otsinud 0.96% (626 küsitletut, spetsialisti juures käinuid oli 6), need inimesed liitsin kliinilisse gruppi. Tabelis number 1 on välja toodud erineva unehäire raskusega gruppide sooline jaotus ja kvantitatiivsed andmed.

Kanadas korraldatud küsitlusel selgus, et unetuse sümptomitega inimesi on üldvalimis 29.9% ja 13% neist on ühel või teisel viisil abi otsinud (Morin, LeBlanc, Daley, Gregoire, & Merette, 2006). Eestis on populatsioonis raske unehäirete sümptomitega inimesi 1.2 korda rohkem võrreldes Kanadaga, kuid abi otsis neist neli korda vähem.

Tabel 1. Unetuse sümptomitega patsientide sooline võrdlus kliinilises- ja kontrollgrupis.

Kas Te olete pöördunud unehäirete kaebustega spetsialisti vastuvõtule?	Sümptomite tase	Sagedus	Sooline jaotus*	Protsent
Jah (Kliiniline grupp)	Puudub	48	M 29 / N 19	17,6
	Mõõdukad	149	M 72 / N 77	54,8
	Rasked	75	M 31 / N 44	27,6
	Vastanuid	272		100,0
Ei (Kontrollgrupp)	Puudub	396	M 152 / N 244	63,0
	Mõõdukad	207	M 75 / N 132	32,9
	Rasked	26	M 7 / N 19	4,1
	Vastanuid	629		100,0

Märkus: *M- mehed, N- naised

T-testi kasutades võrdlesin raske unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi näitajate keskmisi. Keskmiste erinevused ilmnedid kliinilise- ja kontrollgrupi liikmete vanuses $t(98) = 2.18$ $p = .03$, voodisse mineku kellaja varieeruvuses $t(66) = 2.27$ $p = .02$, hinnangus hommikusele ärkamisele $t(99) = 2.85$ $p = .05$, hinnangutes hommikusele suukuivusele $t(99) = 3.01$ $p = .03$, muudes põetavates haigustes $t(52) = 2.36$ $p = .02$, elulaadis ning töö iseloomus $t(94) = -1.94$ $p = .05$ ja kehamassi indeksis $t(95) = 2.09$ $p = .04$.

Mõõdukate unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi tulemuste keskmised varieerusid rohkemate konstruktide puhul. Mõõdukate unetuse sümptomitega kliinilises

grupis oli 149 inimest ja kontrollgrupis 207 katseisikut. T-test näitas erinevusi järgmistes konstruktiivs: soolised erinevused $t(311) = 2.28$ $p = .02$, vanus $t(350) = 3.25$ $p = .001$, kehamassi indeks $t(267) = 2.88$ $p = .004$, hinnangus hommikusele ärkamisele $t(155) = 2.62$ $p = .01$, öises higistamises $t(353) = 4.12$ $p < .001$, öises või hommikuses südameklõppimises $t(274) = 4.35$ $p < .0001$, hinnangutes hommikusele suukuivusele $t(348) = 2.51$ $p = .01$, vererõhu kõrgenemises $t(344) = 3.66$ $p < .001$, peavalude esinemissageduses $t(348) = 3.84$ $p < .001$, keskendumisvõime raskustes $t(268) = 4.23$ $p < .001$, hinnangutes seksuaalaktiivsusele $t(316) = 1.96$ $p = .05$, seksuaaleluga rahulolus $t(274) = -2.56$ $p = .01$, hingamisraskustes läbi nina $t(348) = 2.31$ $p = .02$ ja erinevustele anamneesis ninatraumades või teistes haigustes, mis takistavad hingamist läbi nina $t(327) = -2.36$ $p = .02$.

Välistamaks vanusest tulenevaid kaasmõjusid tegin eraldi analüüsi 50 aastastele raske- või mõõduka unetuse sümptomitega kliinilise grupi liikmetele. Valisin selle vanusegrupi, kuna nii mehi kui naisi oli vastanute hulgas selles vanuses kõige rohkem. Statistiliselt olulised, raskete unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi keskmiste erinevused ilmnid ainult peavalude esinemissageduses $t(38) = 2.28$ $p = .03$. Raskete unetuse sümptomitega kliinilise grupi liikmeid oli 32 ja kontrollgrupi liikmeid kaheksa inimest.

Järgmisena kontrollisin sama vanusegrupi kliinilise- ja kontrollgrupi keskmiste erinevusi neil, kellel olid mõõdukad unetuse sümptomid. Kliinilises grupis oli 36- ja kontrollgrupis 38 vastanut. Statistiliselt olulised erinevused ($p \leq .05$) jäid alles järgmistes konstruktiivs: kehamassi indeks $t(51) = 3.69$ $p = .001$, hinnangutes hommikusele suukuivusele $t(70) = 2.72$ $p = .05$, vererõhu kõrgenemises $t(72) = 2.72$ $p = .008$, peavalude esinemissageduses $t(72) = 2.87$ $p = .005$, hinnangutes keskendumisvõime raskusele $t(71) = 4.23$ $p < .001$, hinnangutes seksuaalaktiivsusele $t(316) = 1.96$ $p = .05$ ja seksuaaleluga rahulolus $t(274) = 2.64$ $p = .005$. Vaadeldaval tasemel on keskmiste erinevus olemas öises või hommikuses südameklõppimises $t(71) = 1.87$ $p = .06$.

Unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi testiskooride erinevused

Kontrollisin unetuse skooriga 8-11 (mõõdukad sümptomid) ja 12-16 (rasked sümptomid) vastanute testiskooride keskväärtuste erinevusi t-testiga. Raskete sümptomitega unetuse grupis erinesid kliinilise- ja kontrollgrupi skoorid ainult EEK-2 insomniatase taseme keskmiste poolest $t(70) = 2.24$ $p = .03$. Üheski teises testiskooris ei olnud statistiliselt olulisi erinevusi kontrollgrupi ja kliinilise grupi skooride keskmiste vahel. Mõõdukate unetuse sümptomitega grupis olid erinevused olemas praktiliselt kõigis uuringus kasutatavates testiskoorides, välja arvatud STAI seisundiärevuses ja une häirituse skoorides (vaata tabel 2).

Välistamaks vanusest tulenevaid kaasmõjusid, tegin eraldi analüüsi 50 aastaste grupis, kes olid raskete või mõõdukate unetuse sümptomitega. Raskete sümptomitega unetuse grupis ei olnud statistiliselt olulisi keskmiste erinevusi üheski testiskooris.

Tabel 2. Mõõdukate unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi testiskooride keskmiste erinevused

95% usaldusvahemik							
Test	t väärtus	Vabadusastmeid	Statistiline olulisus	Keskmete erinevus	Standartvea erinevus	Alumine	Ülemine
STAI_T	5.94	336	.000	6.57	1.11	4.40	8.75
ASI	2.13	335	.034	2.44	1.15	.184	4.70
Glasgow	3.89	341	.000	4.79	1.23	2.37	7.22
EEK_DEP	3.81	302	.000	3.26	.86	1.58	4.95
EEK_ÜÄR	5.27	302	.000	3.21	.61	2.01	4.41
EEK_PAF	3.42	147	.001	1.21	.36	.51	1.92
EEK_AST	7.56	302	.000	3.42	.45	2.53	4.31
EEK_INS	9.76	219	.000	2.85	.29	2.27	3.42

Märkus: STAI_T- püsiärevuse skoor, ASI- ärevustundlikkuse indeks, Glasgow- Glasgow Mõtetesisu Loend, EEK_DEP- EEK-i depressiooni alaskaala, EEK_ÜÄR- EEK-i üldärevuse alaskaala, EEK_PAF- EEK-i paanika-agorafobia alaskaala, EEK_AST- EEK-i asteenia alaskaala, EEK_INS- EEK-i insomni alaskaala

Mõõdukate unetuse sümptomitega grupis olid erinevused olemas STAI püsiärevuse skooris $t(67) = 2.75$ $p = .008$, EEK-i üldärevuse alaskaala skooris $t(61) = 3.46$ $p = .001$ ja EEK-i asteenia alaskaala skooris $t(61) = 5.26$ $p < .0001$. Kliinilise grupi STAI püsiärevuse skoori keskmine on kõrgem kui kontrollgrupil (vastavalt 49.4 ja 43.3). EEK-i üldärevuse skooride keskmine on kliinilisel grupil 11.0 ja kontrollgrupil 6.9. EEK-i asteenia alaskaala keskmine kliinilisel grupil 10.0 ja kontrollgrupil 6.6.

Kontrollgrupis ei olnud üheski testiskoori keskmises ega unetuse sümptomite esinemises statistiliselt olulisi soolisi erinevusi. Raskete unetuse sümptomitega kliinilise grupi meeste ja naiste vahel olid keskmiste erinevused EEK-i insomni alaskooris $t(23) = -2.51$ $p = .02$. Mõõdukate unetuse sümptomitega kliinilises grupis olid soolised erinevused STAI püsiärevuse- $t(200) = -2.14$ $p = .034$, Glasgow' mõttesisu loendi- $t(201) = -2.86$, EEK-i üldärevuse skaala- $t(391) = -2.44$ $p = .15$ ja EEK-i insomni alaskaala skoorides $t(377) = -2.35$ $p = .02$. Kui skooride aritmeetilisi keskmisi vaadata, siis olid meeste skooride keskmised kõrgemad mõõdukate unetuse sümptomitega kontrollgrupis EEK-i depressiooni alaskaalal (M: 13.3, N: 12.0) ja EEK-i insomni alaskaalal (M: 8.0, N: 7.6), raskete unetuse sümptomitega kontrollgrupis olid meeste skoorid kõrgemad Glasgow' mõttesisu loendis (M: 61.2, N: 60.9) ja EEK-i insomni alaskaalal (M: 10.4, N: 9.9). Mõõdukate unetuse

sümptomitega kliinilises grupis ei olnud meestel ükski testiskoori keskmine kõrgem kui naistel. Raskete unetuse sümptomitega kliinilises grupis oli meeste skoor kõrgem STAI püsiärevuse skaalal (M: 49.3, N:45.5), ASI skaalal (M: 28.3, N: 25.6), EEK-i depressiooni skaalal (M: 15.6, N: 12.1) ja EEK-i paanika- agorafobia skaalal (M: 3.0, N: 2.9).

Uneapnoe sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi erinevused eluviisides, füüsilistes parameetrites ja testiskoorides

Uneapnoe sümptomite koondskoori saamiseks liitsin järgmiste küsimuste vastused:

- 1) Kas te norskate?
- 2) Kas magades on esinenud hingamisseiskusi, tuginedes enda või teiste teadmisele?
- 3) Kas esineb hommikust suukuivust?

Igale küsimusele oli võimalik vastata neljaastmelisel astakskaalal (1-4). Summeerituna võis uneapnoe sümptomite skooriks saada 3 kuni 12 punkti. Uneapnoe sümptomite skooriga 3-5 liigitusid inimesed sümptomiteta gruppi, skooriga 6-8 liigitusid inimesed mõõdukate sümptomitega gruppi ja skooriga 9-12 liigitusid vastanud raskete sümptomitega gruppi. Keskväärtuste erinevust kontrollisin t-testiga. Raskete sümptomitega grupist oli abi otsinud 28 respondenti (kliiniline grupp) ja 16 ei olnud seda teinud (kontrollgrupp). Kliinilises grupis oli 16 meest ja 12 naist, kontrollgrupis 9 meest ja 7 naist. Statistiliselt olulised keskmiste erinevused ($p \leq .05$) olid raskete uneapnoe sümptomite korral järgmistes konstruktidest: vanus $t(42) = 3.13$ $p = .003$, selles kuidas hinnati hommikust ärkamist $t(42) = -4.38$ $p < .0001$, kas esines päevast väsimust $t(42) = 3.53$ $p = .001$, vererõhu kõrgenemise esinemissageduses $t(41) = 3.34$ $p = .002$ ja suitsetamises $t(41) = -4.39$ $p < .0001$. Mittesuitsetajaid on kliinilises grupis 21, viis on pühapäevasuitsetajad ja kaks on suitsetajad, kellel kulub kuni pakk päevas. Kontrollgrupi hulgas on mittedsuitsetajaid kolm, kaks on pühapäevasuitsetajad, kaheksal inimesel kulub päevas kuni pakk ja kolmel inimesel üle paki. Suitsetamine omakorda korreleerub mõõdukalt alkoholi- $r = .30$, $p < .0001$ ja kohvi tarvitamisega $r = .33$, $p < .0001$.

Ootamatu tulemuse sain hommikuse ärkamise hinnangus. Raske uneapnoe sümptomitega kliinilises grupis hindavad hommikust ärkamist probleemituks 12-, väheste raskustega ärkamiseks 14- ja väga raskeks kaks respondenti. Kontrollgrupis toimub ühel inimesel ärkamine raskusteta, viiel inimesel on ärkamine seotud väikeste raskustega ja kümnel vastanul toimub ärkamine väga raskelt või kaks tundi soovitud varem.

Et kõrvaldada vanuse mõju, uurisin keskmiste erinevusi raske uneapnoe sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi vahel 50 aastaste grupis. T-testi ei näidanud ühtegi statistiliselt olulist keskmiste erinevust eluviisides. Testiskoorides oli keskmiste erinevus olemas ainult

ASI skooris $t(10) = -2.74$ $p = .02$. Analüüsi tõsiseltvõetavusele seab antud juhul piirangu respondentide vähesus selles grupis. Kliinilise grupi liikmeid oli üheksa ja kontrollgrupi liikmeid kolm.

Järgmisena kontrollisin t-testiga keskmiste erinevusi respondentidel, kellel olid obstruktiivse uneapnoe mõõdukad sümptomid. Kliinilises grupis oli selliseid 100, nende hulgas 63 meest ja 37 naist ja kontrollgrupis 122, nende hulgas 71 meest ja 51 naist. Statistiliselt olulised erinevused ($p \leq .05$) leidsin järgmistes konstruktidest: vanus $t(214) = 3.21$ $p = .002$, hinnangus rahutute jalgade sündroomile $t(220) = 3.22$ $p = .001$, hinnangus hommikusele ärkamisele $t(190) = -2.64$ $p = .009$, hinnangus öisele higistamisele $t(219) = 2.22$ $p = .027$, hinnangus südamekloppimisele $t(185) = 3.42$ $p = .001$, hinnangus vererõhu kõrgenemisele $t(193) = 2.29$ $p = .023$, peavalude esinemises $t(218) = 3.39$ $p = .021$, keskendumisvõime raskustes $t(185) = 2.08$ $p < .039$, suitsetamises $t(207) = -4.09$ $p < .0001$, hinnangus füüsilisele treenitusele $t(171) = -4.20$ $p < .0001$, hinnangus töölaadile ja iseloomule $t(210) = -3.82$ $p < .0001$ ning kehamassi indeksis $t(213) = 2.80$ $p = .006$.

Vanuse mõju kõrvaldamiseks analüüsisin eraldi 50 aastaste mõõduka uneapnoe sümptomitega gruppi. Kliinilise- ja kontrollgrupi võrdlus näitas keskmiste erinevusi järgmistes konstruktidest: peavalude esinemine $t(59) = 3.08$ $p = .003$, hinnangus päevasele väsimusele $t(58) = 4.37$ $p < .0001$, hinnangus päevasele unisusele $t(59) = 4.03$ $p < .0001$, varem põetud haigustes $t(59) = -2.22$ $p = .003$ ja kehamassi indeksis $t(58) = 2.89$ $p = .005$. Testiskoorides erinesid kliinilise- ja kontrollgrupi keskmised EEK-i depressiooni- $t(45) = 1.98$ $p = .05$, üldärevuse- $t(45) = 2.08$ $p = .04$ ja astenia alaskaaladel $t(45) = 3.62$ $p = .001$. Kliinilises grupis oli 33- ja kontrollgrupis 28 respondenti.

Arutelu

Käesolev töö on esimene, mis on Eestis tehtud unehäiretega patsientide abiotsiva käitumise kohta. Magistritöö esimene osa, mis puudutab kliinilise grupi vanuselist ja soolist jaotust, toetab teisi Eestis tehtud terviseuuringuid.

Viiekümnendates eluaastates suureneb inimeste pöördumine nii unehäirete kui teiste haiguste korral. Vaadates Marju Lauristini „Euroopa Inimarengu“ (edaspidi EIA) ettekannet näeme järgmist: Eestis on keskmine tervelt elatud eluaastate arv 2006 aastal meestel 49.4 aastat – selle näitaja poolest on Eesti Euroopa Liidus kõigil viimasel kolmel aastal madalaimal tasemel (Eurostat, 2008; EIA, 2008). Eesti naiste keskmine tervena elatud eluaastate arv 2006 aastal oli 53.7 eluaastat (EIA, 2008).

Viiekümneaastaste naiste abiotsiv käitumine. Viiekümnendates naised moodustavad suurema osa kliinilisest grupist. Selle põhjuseks võivad olla menopausiga kaasnevad muutused. Menopauside ja unehäirete seoseuuringuid leidsin kaks. Esimeses neist ei leitud 74 naise, kes olid vanuses 40-59, ühtegi statistiliselt olulist menopausist tingitud erinevust unetuse- või erinevaid unehäireid mõõtvate testiskooride vahel (Xu, Bélanger, Ivers, Guay, Zhang, & Morin, 2011). Polüsomnograafia mõõdeti järgmiste unehäirete näitajaid; SOL (*Sleep onset latency*), WASO (*Wake time after sleep onset*), EMA (*Early morning awakening*), TIB (*Time in bed*), TWT (*Total wake time*), TST (*Total sleep time*), SE (*Sleep efficiency*), NAWK (*Number of awakenings longer than 1 min*). Lisaks võrreldi unepäeviku TWT (*Total wake time*), TST (*Total sleep time*), SE (*Sleep efficiency*) skooore ning järgmiste enesekohaste testide skooore: ISI (*Insomnia severity index*), BAI (*Beck anxiety inventory*), STAI (*State-trait anxiety inventory*), BDI (*Beck depression inventory*), MFI (*Multidimensional fatigue inventory*), SF-36 (*36-item short-form health survey*) (Xu, Bélanger, Ivers, Guay, Zhang, & Morin, 2011).

Teise, vastupidisele tulemuseni jõudnud uuringu valim koosnes 982-st juhuslikult välja valitud naisest. Katseisikud jagati kolme gruppi – menopausi eelsed- (57.2%), menopausi staadiumis- (22.3%) ja menopausi järgsed (20.5%) naised. Uuringus leiti, et kroonilist insomniat esineb 36.5% menopausi eelsetel-, 56.6% menopausi staadiumis- ja 50.7% menopausi järgsetel naistel. Leiti ka, et krooniline insomnia kasvab koos kuumahoogude esinemissagedusega, ulatudes 80% neil naistel, kes olid menopausi staadiumis ja kellel esinesid kuumahood. Variatiivsuseanalüüsid näitasid kuumahoogude ja insomnia vahel statistiliselt olulist seost ($p < .001$) (Ohayon, 2006).

Uurisin läbi eluviiside küsitluses käsitletavat konstrukti, mis võiks selgitada 50 aastaste naiste abiotsiva käitumise tõusu. Ainus, mis sarnase muutuse läbi teeb, on kehamassi indeks. Tabelis nr 3 on välja toodud 30 – 70 aastaste respondentide kehamassi indeksi keskmised. Kliinilise grupi viiekümne aastastel naistel toimub kehamassi indeksi keskmistes järsk tõus, meestel ja kontrollgrupi naistel nii järsku tõusu selles vanuses ei esine. Kehakaal, unehäired ja menopaus võivad olla omavahel seotud (Fiset, 2006; Sharma, Thandon, & Mahajan, 2007).

Miks pöördumised vanemate inimeste hulgas langevad, saab teha vaid oletusi. Võimalik, et vanemaks saades harjub inimene oma häirega elama. Võimalik, et abiotsiva käitumise mustris tekivad vananedes muutused.

Tabel 3. 30-70 aastaste inimeste kehamassi indeksi võrdlus

Vastaja sugu	Kas olete pöördunud unehäirete kaebustega spetsialisti vastuvõtule?	Vanusegrupp	Mediaan	Aritmeetiline keskmine	Standardhälve
Mees	Jah (Kliiniline grupp)	30	25.1	26.8	4.97
		40	27.2	29.9	8.54
		50	30.0	31.7	7.91
		60	32.9	32.7	5.50
		70	26.2	28.8	5.52
	Ei (Kontrollgrupp)	30	24.5	26.1	4.87
		40	25.7	26.9	4.67
		50	28.0	28.0	3.67
		60	27.7	27.9	5.38
		70	25.6	27.1	3.97
Naine	Jah (Kliiniline grupp)	30	25.2	27.1	7.16
		40	24.2	26.4	6.16
		50	29.1*	30.6*	6.88
		60	27.9	28.8	5.96
		70	26.7	25.7	2.53
	Ei (Kontrollgrupp)	30	22.9	26.3	10.91
		40	24.4	26.0	5.63
		50	25.4	26.4	4.04
		60	29.6	30.4	5.25
		70	24.9	26.2	5.38

Abiotsiv käitumine ja unetuse sümptomid. Unetuse puhul mängib rolli selle normaliseerimine. Kuna unetus on maailmas tervisehäirete seas külmetushaiguste järel levikult teisel kohal (O'Hanlon, 2000), siis ei peeta selle sümptomeid kuigi tõsiseks, kuni need pole elukvaliteeti suurel määral häirima hakanud või taluvuspiire ületanud. Inimesed on harjunud unehäiretega elama ja paljud ei pea seda häireks, mille pärast peaks arsti poole pöörduma. Unehäirete sümptomid on inimeste hinnangul lihtsalt äratuntavad, häire ise mööduv ja seetõttu abi ei otsita.

Käesoleva uuringu tulemustest selgus, et viiekümne aastaste, raskete unetuse sümptomitega inimeste grupis on kliinilise- ja kontrollgrupi keskmiste erinevused olemas ainult peavalude esinemissageduses. Mõõdukate unetuse sümptomitega kliinilise- ja kontrollgrupi vahel on erinevusi rohkem. Küsimus on selles, kui prevaleeriv on unetus või muu häire patsiendi jaoks. Kui unetuse sümptomid on rasked, siis jäävad kaasuvad häired tahaplaanile või peab patsient neid vähesest või ebakvaliteetsest uneajast johtuvateks. Mõõdukate unetuse sümptomite korral saab arsti juurde mineku otsuse tegemisel määravaks kaasuvate kehaliste kaebuste olemasolu ja raskusaste. Viimast teooriat toetab asjaolu, et kõik uuringus osalenud kliinilise grupi patsiendid pole pöördunud TÜ Psühhiaatriakliinikusse otse, vaid paljud on suunatud perearstide- ja teiste spetsialistide poolt, kes on näinud patsiendi teiste kaebuste taga võimalikku unehäiret. Kaebusteks, mis panevad mõõdukate sümptomitega unetud arsti juurde minema, on vererõhu tõus, peavalude esinemissagedus ja

keskendumishäired. Varasemad uuringud kinnitavad, et ainult peavalu kaebusega ei pöörduta reeglina arsti poole. Ühendkuningriikides läheb arsti juurde seljavalude kaebusega aastas 1000 elaniku kohta 37 inimest ja peavalude kaebusega 14 inimest (Thomas, Boardman, Ogden, Millson, & Croft, 2004). Varasemad abiotsiva käitumise uuringud on leidnud, et arsti juurde minnakse peavaludega siis, kui valud on väga tugevad (Holmes, Flewitt, Laughey, Macgregor, & Sawyer, 1999; Laughey, Holmes, Macgregor, & Sawyer, 1999) ja siis, kui nendega kaasnevad meeleolu- või ärevushäired (Essink-Bot, van Royen, Krabbe, Bonsel, & Rutten, 1995; Michel, Pariente, Duru, Dreyfus, Chabriat, & Henry, 1996; Mitsikostas & Thomas, 1999; Breslau, Schultz, Stewart, Lipton, Lucia, & Welch, 2000). Lisaks mõjutab inimese abiotsivat käitumist vajadus saada oma häire kohta adekvaatset ja professionaalset infot. Varasemad uuringud on näidanud, et inimese jaoks on häirest vabanemine ja oma häire kohta adekvaatse info saamine võrdselt oluline (Blau & Macgregor, 1995; Cottrell, Drew, Waller, Holroyd, & Brose, 2002).

Vererõhu tõusu ja unetusega seoses olevate ärevus- ning meeleoluhäirete vahel on samuti varasemates uuringutes seos leitud. Kõrge ärevus (RR (*relative risk*), 2.36; 95% CI, 1.73-3.23) ja kõrge depressioon (RR, 1.89; 95% CI, 1.25-2.85) olid 45 kuni 65 aastaste europaide hulgas kõrge vererõhu sõltumatuteks prediktoriteks (Bruce, Jonas, Franks, Deborah, & Ingram, 1997).

Unetuse sümptomid, abiotsiv käitumine ja testiskoorid. Unetuse korral esineb üldist laadi elukvaliteedi halvenemine – inimesed võivad kehaliselt olla küll üsna terved, kuid neil esinevad päevased unisusehood, keskendumisvõime raskused, jne. Unetuse uurimiseks ei sobi küsimustikud, mis hindavad üldist tervislikku seisundit, vaid esmatasandil tuleks hinnata patsientide une hulka ja kvaliteeti (Hion, 2004). Käesolevast uuringust selgus, et emotsionaalset enesetunnet, erinevat liiki ärevust ja ärevustundlikkust mõõtvad testid ei sobi raskete unetuse sümptomite korral kliinilist gruppi kontrollgrupist eristama. Igas vanuses katseisikute keskmiste erinevus kliinilise- ja kontrollgrupi võrdluses oli olemas ainult EEK-i insomniat alaskaalal. Seos tuleneb vanusest, kui segavast muutujast. Korrelatsioon arsti poole pöördumise ja vanuse- ning EEK-i insomniat alaskaala ja vanuse vahel on statistiliselt usaldusväärne ($p < .0001$).

Raskete unetuse sümptomite korral ei saa pidada ärevustundlikkust, püsi- ja seisundiärevust või võimalikke meeleoluhäirete sümptomeid abiotsiva käitumise mõjutajateks, variatiivsuseanalüüs (ANOVA) ei näidanud ühtegi statistiliselt olulist seost.

Mõõdukate unetuse sümptomitega mõjutab otsust abi otsima minna kaasuv ärevus. Ärevus võib pikaajalist unetust taludes kasvada (Vernik, 2009). Samuti võivad

unetuse kestes tekkida unetuse kohta erinevad negatiivse tooniga uskumused, mis tõstavad ärevust (Hion, 2007). Suure tõenäosusega pole pikaajalist unetust põdeva patsiendi hilisemal testimisel võimalik eristada kas enne oli meeleoluhäire või unehäire.

Uneapnoe sümptomid, abiotsiv käitumine, eluviisid ja testiskoorid. Kui unetust ja selle tagajärgi tunnetab inimene vahetult, siis uneapnoe korral pärineb teadmine haiguse olemasolust reeglina teistelt. Abiotsivat käitumist mõjutab see, kas inimesel on keegi, kes talle on haiguse olemasolust infot andnud. Haigusteadlikkus ei ole uneapnoe sümptomitega patsientidel reeglina kõrge. Uuringule suunatud patsientidele tuleb tihti üllatusena, kui neile näidatakse tulemusi, millest nähtub et neil esineb hingamisseisakud kümneid kordi tunnis (Vernik, 2009).

Üks väheseid unehäiretele spetsialiseerunud arste Eestis, Tuuliki Hion, küsib uneapnoe kahtlusega uuringule tulnud patsiendilt alati, miks abi otsima tuldi. Prevaleeriv patsiendi poolne selgitus on, et televiisorist või muust multimeedia allikast sai ta infot unehäirete ohtlikkusest. Veidi vähem on neid inimesi, kellel soovitasid abi otsida sugulased või tuttavad (Tuuliki Hion, suuline remark). Kolmas kategooria on hüpertensiooniga apnoe kahtlusega patsiendid, keda on saatnud perearst (Tuuliki Hion, kirjalik remark). Uneapnoe ohtlikkusest on viimastel aastatel palju kirjutatud. Kaks aastat tagasi ilmus eesti keeles Marlit Veldi „Uneraamat“, mille obstruktiivset uneapnoed käsitlev osa algab lausega: „Norskamisest alguse saav unelämbustõbi põhjustab üha rohkem surmaga lõppevaid juhtumeid“ (Veldi, 2009). Järgmises lõigus käsitletakse raamatus uneapnoed kui infarkti, insuldi ja kõrgvererõhutõve põhjustajat. Võib ette kujutada kõrgema ärevustundlikkusega inimese reaktsiooni, kes sellist kirjutist lugema satub, teades et ta norskab ja/või et tal esinevad öised hingamisseisakud. Andmete analüüs näitas, et ärevustundlikkuse skoori keskmine on raske uneapnoe sümptomitega kliinilises grupis peaaegu kaks korda kõrgem kui kontrollgrupis (vastavalt 38.0 ja 20.0).

Varasemad uuringud sedastavad, et suitsetamine on uneapnoe sümptomite esinemisele riskifaktoriks (Soosuu, 2008; Veldi, 2009). Käesolevas magistritöös kasutatava raske uneapnoe sümptomitega kliinilise grupi analüüs näitas, et mittesuitsetajaid on kliinilises grupis vähem kui kontrollgrupis. Suitsetamine korreleerub omakorda alkoholi- ja kohvi tarvitamisega. See, et inimene arsti juurde läheb oma murega ja samas tarvitab vähem narkootilisi ained kui kontrollgrupi liige on märk paremast tervisekäitumisest.

Raskete sümptomitega uneapnoe grupis ei ole kliinilise- ja kontrollgrupi vahel keskmiste erinevusi eluviise puudutavates andmetes. Mõõdukate uneapnoe sümptomitega inimesi uurides selgus, et otsust arsti juurde minna mõjutavad uneapnoe päevased tagajärjed.

Kui inimesel on lisaks uneapnoe sümptomitele peavalud, päevane unisus, päevane väsimus või komorbiidsus somaatiliste haigustega, siis on arsti juurde pöördumine tõenäolisem. Samuti võib pöördumist mõjutada komorbiidsus võimalike meeleolu- ja ärevushäiretega. Uneapnoe ja meeleoluhäirete seost on varasemalt uuritud ja saadud erinevaid tulemusi. Ei ole ühest vastust, kas depressioon on primaarne uneapnoe põhjus või on depressioon põhjustatud uneapnoe päevastest tagajärgedest. (Saunamäki & Jehonen, 2007). Kahjuks on varasemaid uuringuid on vähe ja nende ülesehitus pole süstemaatiline.

Erinevate unehäirete sümptomite korrelatsioon. Kliinilises grupis puudus liigunisuse sümptomite ja unetuse skooride vahel statistiliselt oluline korrelatsioon ($p=.394$), kontrollvalimil oli nende sümptomite vahel väike korrelatsioon ($r=.201$, $p=.001$). unetuse ja uneapnoe sümptomite vahel statistiliselt oluline korrelatsioon kliinilises grupis puudus ($p=.608$), kontrollvalimil oli sümptomite vahel väike korrelatsioon ($r=.137$, $p=.025$). Tegemist võib olla haiglasse pöördunute parema haigusteadlikkusega.

Järeldused. Abiotsiva käitumise muster on erinev raskete- ja mõõdukate unetuse sümptomite korral. Raskete unetuse sümptomite korral mõjutab otsust abi otsima minna miski, mida magistritöö käigus kogutud andmete alusel mõõta ei saa. Selleks võib olla haiguse tagajärgedest informeeritus, isiksuseomadused, parem tervisekäitumine või vajadus oma haiguse kohta teavet saada. Mõõdukate unetuse sümptomite korral on abi otsima läinud inimestel kaasuvad somaatilised sümptomid, halvem emotsionaalne enesetunne, kõrgem ärevus ja/või ärevustundlikkus. Mõõdukate unetuse sümptomite korral on olemas sooline mõju abi otsimisele ($F(1,354)=5.27$ $p=.02$).

Raske uneapnoe sümptomitega kliiniline- ja kontrollgrupp erinevad teineteisest ärevustundlikkuse (ASI) poolest. ASI ja EEK-i depressiooni skooride vahel on raske uneapnoe sümptomitega patsientidel kõrge korrelatsiooni ($r=.75$ $p<.000$). Tulemuste interpreteerimisele seab piirangud katseisikute vähesus raskete uneapnoe sümptomitega grupis. Mõõduka uneapnoe sümptomitega kliinilisel grupil on kaasuvaid somaatilisi probleeme rohkem. Samuti on neil rohkem uneapnoele omaseid päevaseid sümptomeid, nagu peavalud, päevane väsimus ja unisus. Kas kliinilise grupi kõrgem kehamassi indeks on uneapnoe põhjus või tagajärg, ei saa magistritöö käigus kogutud andmete põhjal sedastada. Soolist mõju uneapnoe sümptomitega grupis ühelgi sümptomite raskusastmel polnud.

Keskeas toimuvad abiotsivas käitumises muutused, mis on ilmselt seotud keskealiste halveneva tervisega selles vanuses.

Uuringu piirangud ja edasised uurimissuunad

Käesoleva magistritöö nõrgaks kohaks on kliinilise grupi taustinformatsioon. Ei ole kogutud andmeid selle kohta, kelle kaudu ja mis kaebusega inimesed algul arsti juurde pöördusid. Olemas on vaid üldine info, et osad tulid perearstide ja eriarstide suunamisega ning osad pöördusid otse TÜ Psühhiaatriakliinikusse.

Oluline teema edasi uurimiseks – mis takistab raske unehäirega inimestel arsti juurde pöörduda? Antud uuringu käigus kogutud andmestik ei luba sellele küsimusele ühest ja kindlat vastust anda.

Edasi peaks uurima isikuomaduste seost abiotsiva käitumisega ja tervisekäitumisega. Tuuliki Hion on lasknud täita kliinilisel grupil MMPI testi. Kahjuks ei ole andmeid edasi töödeldud, ega uuritud. Näiteks on varasemates uuringutes leitud seos suitsetamise ja impulsiivsuse vahel – kõrgema impulsiivsusega inimesed hakkavad sagedamini suitsetama ja neil on sellest raskem loobuda (Doran, Cook, McChargue, & Spring, 2009; Mitchell, 2004), samas tõstab nikotiin impulsiivsust (Mitchell, 2004; DeWit, 2009). Impulsiivsuse ja abiotsiva käitumise vahel on varasemates uuringutes seos leitud (Suk-ye, 1987).

Lisaks peaks tulevikus koostama küsimustiku, milles käsitletakse häirest informeeritust ja pöördumise põhjused, et saada patsiendilt selle kohta valideidseid andmeid. Hetkel puudub meil täpne informatsioon, millistest kanalitest inimesed teavet saavad ja kui usaldusväärseks nad ühte või teist infoallikat hindavad. Samuti ei tea me, kas kontrollgrupi liikmed on informeeritud häire ohtlikkusest või mitte.

Tänuavaldused

Suurim tänu kuulub mu juhendajale Tuuliki Hionile, kes oma kiire tööpäeva kõrval leidis aega magistritööga tegeleda ja kasulikke näpunäiteid jagada.

Tänuõnad Kaia Kastepõld-Tõrs'ile, kellega koostöö sujus hästi. Lisaks soovin tänada Liina-Mai Toodingut, kelle hindamatud nõuanded andmetöötluses mind edasi aitasid. Tänud mu töökaaslastele Maire Koppelile ja Sirje Pärnale, kelle motiveerimisoskus ja empaatiavõime töö valmimisele palju kaasa aitasid.

Kasutatud kirjandus

- Allen, A., Gelfand, J. L. (2008) Half of adult men snore. Here are the common causes and cures. *WebMD Feature*; <http://men.webmd.com/guide/how-stop-snoring-man> (22.05.2011)
- Aluoja, A., Shlik, J., Vasar, V., Luuk, K., & Leinasalu, M. (1999). Development and psychometric properties of the Emotional State Questionnaire, a self-report questionnaire for depression and anxiety. *Nordic Journal of Psychiatry*, 53, 443-449.
- Angst, J., Gamma, A., Gastpar, M., Lépine, J.P., Mendlewicz, J., & Tylee, A. (2002) Gender differences in depression Epidemiological findings from the European DEPRES I and II studies. *European Archive Psychiatry Clinical Neuroscience* 252 : 201–209
doi:10.1007/s00406-002-0381-6
- Annandale, E., & Hunt, K. (1990). Masculinity femininity and sex: an exploration of theory relative contribution to explaining gender differences in health. *Sociology of Health and Illness* 12(1), 24–45.
- Bhattacharyya, J., & Hati, A. K. (1995). The adverse effects of kala-azar (visceral leishmaniasis) in women. In J. Hatcher Roberts & C. Vlassoff (Eds.) (pp. 43-63). *The female client and the health-care provider*. Ottawa: International Development Research Center.
- Biddle, L., Donovan, J., Sharp, D., & Gunnell, D., (2007). Explaining non-help-seeking amongst young adults with mental distress: a dynamic interpretive model of illness behaviour. *Sociology of Health & Illness* Vol. 29 No. 7 pp. 983–1002
doi:10.1111/j.1467-9566.2007.01030.x
- Blau, J., & Macgregor, E.A. (1995). Migraine consultations. a triangel of viewpoints. *Headache*, 35:104–6.
- Boldero, J. & Fallon, B. (1995) Adolescent help-seeking: what do they get help for and from whom? *Journal of Adolescence* 18, 193–209.
- Breslau, N., Schultz, L.R., Stewart, W.F., Lipton, R.B., Lucia, V.C., & Welch, K.M.A. (2000). Headache and major depression: is the association specific to migraine? *Neurology*, 54:308–13.
- Brown, T., Chorpita, B. F., & Barlow, D. (1998). Structural relationships among dimensions of the DSM-IV anxiety and mood disorders and dimensions of negative affect, positive affect and autonomic arousal. *Journal of Abnormal Psychology*, 107 (2), 179-192.
- Bruce, S., Jonas, P.F., Deborah, D., & Ingram, D. (1997). Are symptoms of anxiety and depression risk factors for hypertension? Longitudinal evidence from the national health and nutrition examination survey epidemiologic follow-up Study *Archives of Family Medicine*, 6(1):43-49

- Bruffaerts, R., Bonnewyn, A., & Demyttenaere, K. (2009). Delays in seeking treatment for mental disorders in the Belgian general population. *European Psychiatry*, Vol. 24 p207-213.
- Calvo, M.G., & Cano-Vindel, A. (1997). The Nature of Trait Anxiety: Cognitive and Biological Vulnerability. *European Psychologist*, 2(4), 301-312.
- Cameron, L., Leventhal, E. A., & Leventhal, H. (1993). Symptom representations and affect as determinants of care seeking in a community-dwelling, adult sample population. *Health Psychology*, 12, 171-179.
- Carey, B., (2008) An Active, Purposeful Machine That Comes Out at Night to Play <http://www.nytimes.com/2007/10/23/health/23memo.html> (22.05.2011).
- Ciarrochi, J., & Deane, F. (2001). Emotional competence and willingness to seek help from professional and nonprofessional sources. *British Journal of Guidance and Counselling*, 29, 233-246.
- Collier, H.V. (1982). Counseling women: A guide for therapists. New York: Macmillan.
- Corney, R.H. (1990). Sex differences in general practice attendance and help seeking for minor illness. *Journal of Psychosomatic Research* 34, 525-534.
- Cottrell, C.K., Drew, J.B., Waller, S.E., Holroyd, K.A., Brose, J.A., & O'Donnell, F.J. (2002). Perceptions and needs of patients with migraine: a focus group study. *Family Practice*, 51:142-7.
- Dawn, H., Currie, D., Sara, E., & Wieseoberg, D. (2003). Promoting women's health-seeking behavior: research and the empowerment of women. Tremon, Ontario, *Canada Health Care For Women International*. 24:880-899, doi: 10.1080/101399330390244257
- Deane, F.P., & Todd, D.M. (1996). Attitudes and intentions to seek professional psychological help for personal problems or suicidal thinking. *Journal of College Student Psychotherapy*, 10, 45-59.
- Department of Health (2000). Press Release: Reference 2000/0187. DoH, London.
- DeWit, H. (2009). Impulsivity as a determinant and consequence of drug use: a review of underlying processes. *Addiction Biology*, 14(1), 22-31. doi:10.1111/j.1369-1600.2008.00129.x
- Diala, C., Muntaner, C., Walrath, C., Nickerson, K.J., LaVeist, T.A., & Leaf, P.J. (2000). Racial differences in attitudes toward professional mental health care and in the use of services. *American Journal of Orthopsychiatry*, 70, 455-464.
- Doran, N., Cook, J., McChargue, D., & Spring, B. (2009). Impulsivity and cigarette craving: differences across subtypes. *Psychopharmacology*, 207(3), 355-373. doi:10.1007/s00213-009-1661-x
- Eesti Terviseuuring (1997), Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

- Emslie, C., Hunt, K. & Macintyre S. (1999). Problematizing gender. Work and health: the relationship between gender, occupational grade, working conditions and minor morbidity in full-time bank employees. *Social Science and Medicine* 48, 33–48.
- Espie, C.A., Brooks, D.N. & Lindsay, W.R. (1989). An evaluation of tailored psy-chological treatment for insomnia in terms of statistical and clinical measures of outcome. *Journal of Behaviour Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 143-153.
- Espie, C.A., Inglis, S.J., Harvey, L., & Tessier, S. (2000). Insomniacs' attributions: Psy-chometric properties of the Dysfunctional Beliefs and Attitudes about Sleep scale and the Sleep Disturbance Questionnaire. *Journal of Psychosomatic Research*, 48,141-148.
- Espie, C.A, Lindsay, W.R., Brooks, D.N., Hood, E.H., & Turvey, T. (1989). A controlled comparative investigation of psychological treatments for chronic insomnia. *Behaviour Research and Therapy*, 27,51-56.
- Espie, C.A., Lindsay, W.R., & Espie, L.C. (1989). Use of the Sleep Assessment Device (Kelley & Lichstein, 1980) to validate insomniacs' self-report of sleep pattern. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 11, 71-79.
- Essink-Bot, M-L., van Royen, L., Krabbe, P., Bonsel, G.J., & Rutten, F.F.H. (1995). The impact of migraine on health status. *Headache*; 35:200–6.
- Euroopa Inimarengu Aruanne. (2008). http://www.kogu.ee/public/EIA08_est.pdf (22.05.2011)
- Eurostat. (2008) <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/themes> (22.05.2011)
- Facts about sleep apena (1995). University of Virginia Health System, <http://www.virginia.edu/uvaprint/HSC/pdf/02008.pdf> (22.05.2011).
- Feeney, A., North, F., Head, J., Canner, R., & Marmot, M. (1998). Socioeconomic and sex differentials in reason for sickness and absence from the Whitehall II study. *Occupational and Environmental Medicine* 55, 91–98.
- Fiset, N., (2006). The connection of sleep and weight gain. *Health* <http://goarticles.com/article/The-Connection-of-Sleep-and-Weight-Gain/461666/> (22.05.2011)
- Galdas, P., Cheater, F., & Marshall, P. (2005).Men and health help-seeking behaviour: Literature review. *Journal of Advanced Nursing*, 49, 616-623
- Gasquet, I., Chavance, M., Ledoux, S., & Choquet, M. (1997) Psychosocial factors associated with help-seeking behavior among depressive adolescents. Source National Institute of Health and Medical Research. *European Child & Adolescent Psychiatry*. 6(3):151-159.
- Gear, L.W., & Kreuter, M.W. (1991). Health promotion planning: *An educational and enviromental approach* (2nd ed.). Mountain View, CA: Mayfield.

- Green, C.A., & Pope, C.R. (1999). Gender, psychosocial factors and the use of medical services: a longitudinal analysis. *Social Science & Medicine* 48(10), 1363–1372.
- Godart, N.T., Flament, M.F., Perdereau, F., & Jeammet, P. (2002). Comorbidity between eating disorders and anxiety disorders: A Review. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 253-270.
- Goodman, S.H., Sewell, D.R., & Jampol, R.C. (1984). On going to see the counselor: Contributions of life stress and social supports to the decision to seek psychological counseling. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 306-313,
- Hion, T., Aluoja, A., Veldi, M., Shlik, J., & Vasar, V. (2000) Prevalence of Symptoms of Insomnia in Estonia. *15 th Congress of the European sleep research Istanbul*, Abstract.
- Hion, T. (2007). „Kuidas aidata unehäiretega patsienti?“
http://www.med24.ee/eesti/perearst/article_id-1052 (22.05.2011)
- Holmes, W.F., Flewitt, A.P., Laughey, W.F., Macgregor, A.E., & Sawyer, J.P.C. (1999). Primary care consultations for headache: do they reflect patients' overall consulting behaviour? A retrospective survey. *Cephalalgia* 19:329.
- Horwitz, A. (1977). Social networks and pathways to psychiatric treatment. *Social Forces*, 56, 1, 86–105.
- Hunter, S.C., Boyle J.M.E., & D. Warden (2004) Help seeking amongst child and adolescent victims of peer-aggression and bullying: The influence of school-stage, gender, victimisation, appraisal, and emotion, *British Journal of Educational Psychology* 74 (3). 375-390.
- Husaini, B.A., Moore, S.T. & Cain, V.A. (1994). Psychiatric symptoms and help seeking behavior among the elderly: an analysis of raial and gender differences. *Journal of Gerontological Social Work* 21, 177–193.
- Huttunen, M.O. (1991). Uneton potilas yleislääkäriin vastaanotolla. *Duodecim* 107: 1489-1498.
- International Classification Of Sleep Disorders 2th Edition (2005). *Diagnostic & Coding Manual*. Westchester, Illinois: American Academy of Sleep Medicine,
- International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. (1992) 10th Edition. World Health Organization.
- Jõulu, L. (2006). Ärevuse mõõtmine: eestikeelne seisundi- ja püsiärevuse küsimustik STAI. *Magistritöö, TÜ Psühholoogia Osakond, Tartu*
- Kaplan, M.S. & Marks, G. (1995). Appraisal of health risks: the roles of masculinity, femininity and sex. *Sociology of Health and Illness* 7, 206–221.
- Karen, J., Harvey, L., Colin, A., & Espie. C.A. (2004). Development and preliminary validation of the Glasgow Content of Thoughts Inventory (GCTI): A new measure for

the assessment of presleep cognitive activity. *British Journal of Clinical Psychology* , 43, 409–420

Kennedy, B.L., Schwab, J.J., Morris, R.L., & Beldia, G. (2001). Assessment of Stait and Trait Anxiety in Subjects with Anxiety and Depressive Disorders. *Psychiatric Quaterly*, 72(3), 263-276.

Kim, K., Uchiyama, M., Okawa, M., Liu, X., & Ogihara, R. (2000). An Epidemiological study of Insomnia among the Japanese general population. *Sleep*, 21 (1), 41-47.

Kitts, I., & Robens, H. (1996). The health gap: Beyond pregnancy and reproduction Ottawa: *International Development Research Center*.

Kushner, M.G., & Sher, K.J. (1989). Fears of psychological treatment and its relation to mental health service avoidance. *Professional Psychology: Research and Practice*, 20, 251–257.

Laughey, W.F., Holmes, W.F., Macgregor, A.E., & Sawyer, J.P.C. (1999). Headache consultation and referral patterns in one UK general practice. *Cephalalgia*, 19:328–9.

Lee C., & Owens R.G. (2002). The Psychology of Men's Health. Open University Press, Buckingham.

Lewis, C., & O'Brien, M. (1987). Constraints on fathers: research, theory and clinical practice. In: Reassessing Fatherhood (Lewis C. & O'Brien M., eds), *Sage*, London, pp. 1–19.

Lule, G., & Ssembatya. (1995). Intention to delivery and delivery outcome. *Health Psychology*. 2, 167-185. In J. Hatcher

Macintyre, S. (1993). Gender differences in the perceptions of common cold symptoms. *Social Science and Medicine* 36(1), 15–20.

McGee, R., Feehan, M., Stanton, W., & Silva, P.A., (1990). Parental help-seeking for behavioural and emotional problems in childhood and adolescence. *Community Health Studies Volume 14*, Issue 3, pages 303–309.

McKay, J.R., Rutherford, M.J., Cacciola, J.S. & Kabasakalian-McKay, R. (1996). Gender differences in the relapse experiences of cocaine patients. *Journal of Nervous and Mental Disease* 184, 616–622.

Mechanic, D. (1968). Medical Sociology: a selective view. New York: Free press, 504p. University of Wisconsin, Madison, WI

Michel, P., Pariente, P., Duru, G., Dreyfus, J-P., Chabriat, H., & Henry, P. (1996). MIG ACCESS: a population-based, nationwide, comparative survey of access to care in migraine in France. *Cephalalgia* ; 16:50–5.

Mitchell, S.H. (2004). Measuring impulsivity and modeling its association with cigarette smoking. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(4), 261–275. doi: 10.1177/153458230527683

- Mitsikostas, D.D., & Thomas, A.M. (1999) Comorbidity of headache and depressive disorders. *Cephalalgia*, 19:211–7
- Morin, C., & Espie, C. (2004). *Insomnia. Springer Science Business media LLC*. ISBN 978-0-306-47750-8
- Morin, C., Le Blanc, M., Daley, M., Gregoire, J., & Merette C. (2006). Epidemiology of insomnia: prevalence, self-help treatments, consultations and determinants of self-seeking behaviours. *Sleep Medicine*;7:123–30.
- Möller-Leimkühler, A.M. (2002). Barriers to help seeking by men: a review of sociocultural and clinical literature with particular reference to depression. *Journal of Affective Disorders* 71, 1–9.
- Nada-Raja, S., Morrison, D., & Skegg, K. (2003) A population based study of help-seeking for self-harm in young adults. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry* 37, 600–605.
- Nezu, A.M., & Nezu, C.M. (1987). Psychological distress, problem solving, and coping reactions: sex role differences. *Sex Roles* 16, 205–214.
- Nolen-Hoeksema, S. (1987). Sex differences in unipolar depression: evidence and theory. *Psychological Bulletin* 101:259–282
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J.S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin* 115:424–443
- Nolen-Hoeksema, S., McBride, A., & Larson, J. (1997). Rumination and psychological distress among bereaved partners. *Personality Social Psychology* 72:855–862
- Noone, J.H., & Stephens, C. (2008). Men, masculine identities, and health care utilisation. *Sociology of Health & Illness* Vol. 30 No. 5 pp. 711–725 doi: 10.1111/j.1467-9566.2008.01095.x
- O'Hanlon, B. (2000). Uni. „Tänapäeva“ terviseraamat. Tänapäev. ISBN: 9985926919
- Offer, D., Howard, K.I., Schonert, K.V. & Ostrov, E.J.D. (1991) To whom do adolescents turn for help? Differences between disturbed and nondisturbed adolescents. *Journal of the American Academy for Child and Adolescent Psychiatry* 30, 623–630.
- Ohayon, M. (2006). Severe hot flashes are associated with chronic insomnia. *Archives of Internal Medicine*. 166:1262-1268
- Padesky, C.A. & Hammen, C.L. (1981). Sex differences in depressive symptom expression and help-seeking among college students. *Sex Roles* 7, 309–320.
- Partonen, T., & Lauerma, H., (2006). Psühhiaatria. *Unehäired*. 260-282.
- Peterson, R. A., & Reiss, S. (1991). Anxiety Sensivity Index Manual. *Orland Park, IL: International Diagnostic Systems*.

- Peterson, R.A., & Reiss, S. (1992). Anxiety Sensitivity Index Manual (2nd ed.). Worthington, OH: *International Diagnostic Systems*.
- Raminaiah, N.V., Franzen, M., & Schill, T. (1983). A Psychometric Study of the State-Trait Anxiety Inventory. *Journal of Personality Assessment*, 47, 531-535.
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D.M., & McNally, R.J. (1986). Anxiety Sensitivity, Anxiety Frequency and the Prediction of Fearfulness. *Behaviour Research and Thereapy*, Vol 24, 1-8.
- Rickwood, D.J., & Braithwaite, V.A. (1994). Social-psychological factors affecting help-seeking for emotional problems. *Social Science and Medicine*, 39, 563–572.
- Robertson, S. (2003). Men managing health, *Men's Health Journal*, 2, 4, 111–13.
- Saunamäki, T. & Jehkonen, M. (2007) Depression and anxiety in obstructive sleep apnea syndrome: a review. *Acta Neurologica Scandinavica*, 116: 277–288 doi: 10.1111/j.1600-0404.2007.00901.x
- Schonert-Reichl, K.A., & Muller, J., (1996). Correlates of help-seeking in adolescence, *Journal of Youth and Adolescence* 25, pp. 705–731.
- Sears, H.A. (2004). Adolescents in rural communities seeking help: who reports problems and who sees professionals? *Journal of Child Psychology and Psychiatry* 45, 396–404.
- Sharma, S., Tandon, V.R., & Mahajan, A. (2007). Menopausal Symptoms in Urban Women. *JK Science* Vol. 9 No. 1, pages 13-17
- Sharpe, S., & Arnold, S. (1998). Men, Lifestyle and Health: A Study of Health Beliefs and Practices. *Unpublished Research Report no. R000221950*, ESRC, Swindon, UK.
- Soosuu, D-K., (2008). Unetuse, liigunisuse ja uneapnoe levimus ning diagnostiliste sümptomite korrelatsioonid emotsionaalse enesetundega. *Seminaritöö*. Tartu Ülikool.
- Spielberger, C., Gorusch, R.L., Lushene, R., Vagg, P.R., & Jacobs, G.A. (1983). Manual for the State- Trait Anxiety Inventory (Form Y). *Consulting Psychologists Press Inc: CA Palo Alto*.
- Statistikaamet. (2002). http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Rahvastik/01Rahvastikunaitajad_ja_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis/04Rahvaarv_ja_rahvastiku_koosseis.asp (22.05.2011)
- Steffi, G., Riedel-Heller, C., Matschinger, H., & Angermeyer, M. (2005). Mental disorders – who and what might help? Help-seeking and treatment preferences of the lay public. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology* 40(2):167-74.
- Stoppard, J.M., & Paisley, K.I. (1987). Masculinity, femininity, life stress and depression. *Sex Roles* 9/10, 489–496.

- Suk-ye, L. (1987). Social support, personality trait, and sex differences in psychiatric help-seeking. <http://hdl.handle.net/10722/30722> (22.05.2011)
- Zupping, R. (1989). Arstile patsiendist. Tallinn: Valgus. ISBN 5-440-000-96-8
- Tasa, T. (1996). Ärevustundlikkus ning selle mõõtmise ärevustundlikkuse indeksi (Anxiety Sensivity Index) abil. *Seminaritöö, TÜ Psühholoogia Osakond*,
- Taylor, M.C., & Hall, J.A. (1982). Psychological androgyny: theories, methods, and conclusions. *Psychological Bulletin* 92, 347–366.
- Thom, B. (1986). Sex differences in help-seeking for alcohol problems: Barriers to help-seeking. *British Journal of Addiction* 81, 777– 788.
- Thomas, E., Boardman, H.F., Ogden, H., Millson, D.S., & Croft, P.R. (2004). Advice and care for headaches: Who seeks it, who gives it? *Cephalalgia*, 24, 740–752
doi:10.1111/j.1468-2982.2004.00751.x
- Veldi, M. (2009). Uneraamat. Tallinn: Meditsiinkirjastus OÜ Lege Artis. ISBN 978-9985-9888-7-9
- Vernik, K. (2009). Orgaanilist ja mitteorgaanilist unehäiret põdevate patsientide enesetunde analüüs. *Bakalaureusetöö. Akadeemia Nord*.
- Vogel, D.L., Wester, S.R., & Larson, L.M. (2007) Seeking Help From a Mental Health Professional: The Influence of One's Social Network. *Journal of clinical psychology*, Vol. 63(3), 233–245 (2007) doi: 10.1002/jclp.20345
- Vujanovic, A.A., Arrindell, W.A., Bernstein, A., Norton, P., & Zvolensky, J. (2007). Sixteen-Item Anxiety Sensitivity Index. *Sage Journals Assessment*, Vol. 14, No. 2, 129-143
- Waltston, B.S., & Waltston, K.A. (1984). Social psychological models of health behavior: an examination and inlegrntion, In A. Baum. S. E. Taylor and J. E. Singer (Eels.).*Handbook of Psychology and Health*, vol. IV (pp. 23-56).
- Weissman, M.M., & Klerman, G.L. (1977). Sex differences and the epidemiology of depression. *Archives of General Psychiatry*, 34, 98– 111.
- Wicklow, A., & Espie, C.A. (2000). Intrusive thoughts and their relationship to actigraphic measurement of sleep: towards a cognitive model of insomnia. *Behaviour Research & Therapy*, 38,679-693.
- Wu, P., Hoven, C.W., Cohen P., & et al. (2001) Factors associated with use of mental health services for depression by children and adolescents. *Psychiatric Services* 52, 189–195.
- Xu, M., Bélanger, L., Ivers, H., Guay, B., Zhang, J., & Morin, C.M. (2011). Comparison of subjective and objective sleep quality in menopausal and non-menopausal women with insomnia. *Sleep Medicine*. 12 65–69